

**ANALISIS PROSES BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VIII
PADA SISTEM EKSKRESI BERBASIS *LESSON STUDY* DI
MTs MUHAMMADIYAH 1 MALANG**

SKRIPSI



**OLEH:
OLLA MAWARDANI
201410070311114**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2018**

**ANALISIS PROSES BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VIII
PADA SISTEM EKSRESI BERBASIS *LESSON STUDY* DI
MTs MUHAMMADIYAH 1 MALANG**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
sebagai Salah Satu Prasyarat untuk Mendapatkan
Gelara Sarjana Pendidikan Biologi**



**OLEH:
OLLA MAWARDANI
201410070311114**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi
Program studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
dan Diterima untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Pendidikan Biologi
Pada Tanggal:

Mengesahkan:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang

Dekan,



Dr. Poncojari Wahyono, M. Kes

Dewan Penguji:

1. Drs. Nur Widodo, M.Kes

1.

2. Dr. Lud Waluyo, M.Kes

2.

3. Dra. Roimil Latifa, MM., M.Si

3.

4. Fendy Hardian P, S.Pd, M.Pd

4.

KATA PENGANTAR



Syukur alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menyelesaikan proposal skripsi dengan judul analisis berpikir kreatif siswa kelas VIII pada sistem ekskresi berbasis *lesson study* di MTs Muhammadiyah 1 Malang.

Isi dari proposal ini yakni mengenai rancangan kegiatan penelitian yang rencananya akan dilaksanakan pada bulan April 2018 di MTs Muhammadiyah 1 Malang. Selama penyusunan proposal ini tentunya tak lepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga penulis tak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Poncojari Wahyono, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Ibu Dr. Iin Hindun, M.Kes., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang, Bapak Husamah, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Malang, serta Bapak/ Ibu Dosen beserta staf Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Malang
3. Bapak Drs. Nurwidodo, M.Kes selaku dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Lud Waluyo, M.Kes selaku dosen pembimbing II yang telah

banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

4. Semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan bantuan, dukungan semangat, dan motivasi.

Walaupun disadari bahwa proposal skripsi ini masih belum sempurna, namun diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 20 Juli 2018

Penyusun



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
F. Definisi Operasional	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
1. Tinjauan tentang Berpikir Kreatif.....	8
2. Tinjauan tentang Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif.....	9
3. Tinjauan tentang Tingkat Berpikir Kreatif	12
4. Tinjauan tentang <i>Lesson Study</i>	14
B. Kerangka Konseptual	25
C. Hipotesis Tindakan	26
BAB III METODE PENELITIAN	27

A. Rancangan Penelitian	27
B. Peran Peneliti di Lapangan	30
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	31
D. Subyek Penelitian	31
E. Variabel dan Definisi Operasional	31
F. Data dan Sumber Data	32
G. Prosedur Penelitian	32
H. Teknik dan Instrumen Pengambilan Data	34
1. Wawancara	34
2. Observasi Berpikir Kreatif Siswa	35
3. Dokumentasi	35
I. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil Penelitian	40
1. Hasil Observasi	40
2. Hasil Pembelajaran Siklus 1	45
3. Hasil Pembelajaran Siklus 2	53
B. Pembahasan	60
1. Pembelajaran Siklus 1	60
2. Pembelajaran Siklus 2	64
BAB V PENUTUP	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kegiatan Perencanaan Pembelajaran Siklus 1	73
2. Kegiatan Perencanaan Pembelajaran Siklus 2.	74
3. Chapter Design Pembelajaran Siklus 1 dan 2	74
4. Lesson Design Pembelajaran Siklus 1	75
5. Lesson Design Pembelajaran Siklus 2	75
6. Lembar Refleksi Siswa	76
7. Lembar Soal Pretest Siswa Siklus 1	76
8. Lembar Soal Posttest Siswa Siklus 1	76
9. Lembar Observasi Siswa.....	77
10. Kegiatan Pembelajaran Siklus 1	78
11. Kegiatan Refleksi Siklus 1	78
12. Kegiatan Perencanaan Pembelajaran Siklus 2	79
13. Kegiatan Pembelajaran Siklus 2	80
14. Kegiatan Refleksi Siklus 2	80
15. RPP Pembelajaran Siklus 1	81
16. RPP Pembelajaran Siklus 2.....	82

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, J.W. 2013. A Case Study: Using Lesson Study to Understand Factors That Affect Teaching Creative and Critical Thinking In The Elementary Classroom. Dissertasi Drexel University
- Anggara, Rian., & Chotimah, Umi. (2012). Penerapan Lesson Study berbasis Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) terhadap Peningkatan Kompetensi Profesional Guru PKn SMP Se-Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Forum Soisal*, 5(2), 188-197
- Baki, Mujgan. 2016. The Development of Mathematical Knowledge for Teaching of Mathematics Teachers in Lesson Analysis Process. *European Journal of Educational Research*, 5(4), 165 - 171.
- Burghes, David., & Robinson, Derek. 2010. Lesson Study: Enhancing Mathematics Teaching and Learning. CfBT Education Trust
- Cerbin, William. & Kopp, Bryan. (2006). Lesson Study as a Model for Building Pedagogical Knowledge and Improving Teaching. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 18(3), 250-257.
- Chandrasari, T. R., Trapsilasiwi, Dinawati., & Kurniati, Dian. 2015. Implementasi Pembelajaran Berbasis *Lesson Study* untuk Mengembangkan Karakter Kemandirian Belajar Siswa Kelas VII C SMP Negeri 9 Jember Semester Genap Tahun Ajaran 2013/2014 pada Sub Pokok Bahasan Garis Dan Sudut. *Jurnal Kadikma*, 6(2), 109-118.
- Fajriah, Noor., & Asiskawati, Eef. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 157-165.
- Fardah, D. K. (2012). Analisis Proses dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Matematika Melalui Tugas *Open-Ended*. *Jurnal Kreano*, 3(2), 1-9.
- Istianah, Euis. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik dengan Pendekatan Model *Eliciting Activities* (MEAs) Pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika Stkip Siliwangi Bandung*, 2(1), 43-54.
- Jurniati. (2009). Penerapan Model Pembelajaran Lesson Study Praktikum Wisata Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X Sma N 1 Langgam Pelalawan. *Jurnal Geliga Sains*, 3(1), 1-9.
- Koulaidis, Vasilis & Dimopoulos, Costas. (2003). An Analysis of the Discursive Transitions Across Different Modalities of the Pedagogic Discourse. *International Journal of Learning*, 10(1), 1-18
- Mahmudi, Ali. (2010). *Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis*. Makalah Dipresentasikan pada Konferensi Nasional Matematika XV UNIMA Manado.
- Matsubara, Kenji & Ikeda, Hideo. (Tt). Development of Lesson Analysis System for Student-Centered Science Teaching toward International *Cooperation*. *International Conference New Perspective in Science Education*. Edition 4, 1-5

- Mon, C. C., Dali, M. H., & Sam, L. C. (2016). Issues Relating to the Implementation of Lesson Study in the Malaysian Education Context. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 6(1), 77-85.
- Mursidik, E. M., Samsiyah, N., & Rudyanto, H. E. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Memecahkan Masalah Matematika *Open-Ended* ditinjau dari Tingkat Kemampuan Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogia*, 4(1), 23-33.
- Murtisal, Eva., Nurmaliah, Cut., & Safrida. (2016). Implementasi Pembelajaran Berbasis Lesson Study Terhadap Kompetensi Pedagogik Dan Keterampilan Proses Sains Guru Biologi Sma Negeri 11 Dan Ma Negeri 3 Kota Banda Aceh. *Jurnal Biotik*, 4(1), 81-94.
- Nanag, Asep. (2016). Berpikir Kreatif Matematis dan Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Mimbar Sekolah Dasar*, 3(2), 171-182. doi: 10.17509/mimbar-sd.v3i2.4283
- Ní Shúilleabháin, Aoibhinn. (2015). Building Pedagogical Content Knowledge (KCS) Through Iterative Cycles of Lesson Study. Makalah ini dipresentasikan pada pertemuan tahunan American Educational Research Association (AERA) di Chicago, IL
- Nurmasari, Nina., Kusmayadi, T. A., & Riyadi. (2014). Analisis Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Materi Peluang Ditinjau dari Gender Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(4), 35-358.
- Pohan, Destriana & Simamora, Pintor. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw berbasis Macromedia Flash terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Hukum-Hukum Newton. *Jurnal Inpafi*, 2(3), 45-53
- Putra, T. T., Irwan., & Vionanda, D. (2012). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dengan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 22-26.
- Rizki, Swaditya. (2014). Efek *Lesson Study* terhadap Peningkatan Kompetensi Pedagogik Calon Guru. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 17-27.
- Santagata, Rossella., Zannoni, Claudia., & Stigler, J. W. (2007). The Role of Lesson Analysis In Pre-Service Teacher Education: An Empirical Investigation of Teacher Learning from a Virtual Video-Based field Experience. *Journal of Mathematics Teacher Educatio*, 10(1), 123-140
- Shabani, Karim. (2010). Vygotsky's Zone of Proximal Development: Instructional Implications and Teachers' Professional Development. *E-Journal*, 3(4), 237-248. doi: www.ccsenet.org/elt.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suparman., & Husein, D. N. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Penerapan Model *Problem Based Learning*. *Jurnal Biodukasi*, 3(2), 367-372.

- Supranoto, Heri. (2015). Penerapan *Lesson Study* dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogi Guru SMA Bina Mulya Gadingrejo Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Promosi*, 3(2), 21-28.
- Widayati, Ani. (2012). Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia*, 4(1), 87-93.
- Widiastuti, Yeni & Putri, Ratu Ilma Indra. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Operasi Pecahan Menggunakan Pendekatan *Open-Ended*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12 (2), 13-22.
- Marwiyah, Siti., Kamid., Risnita. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Keterampilan Berpikir Kreatif pada Mata Pelajaran IPA Terpadu Materi Atom, Ion, dan Molekul SMP Islam Al Falah. *Jurnal Edu-Sains*, 4(1), 26-31.
- Aziz, A. (2014). *Proses Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Dimensi Myer-Briggs Siswa Kelas VIII MTs NW Suralaga Kabupaten Lombok Timur Tahun Pelajaran 2013/2014*. Tesis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Tidak dipublikasikan.
- Sunarya, L. (2013). *Profil Tingkat berpikir kreatif siswa kelas VII SMP N 16 Surakarta dalam Pemecahan Masalah Materi Aritmatika Sosial ditinjau dari Motivasi dan Gender*. Tesis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Tidak dipublikasikan.
- Newton, D. P. (2013). Moods, Emotions and Creative Thinking: A framework for Teaching. *Journal Elsevier: Thinking Skills and Creativity*. Vol 8, Page 34–44.
- Vulpe, A and Dinaofiun, D. (2011). Positive Emotions's Influence on Attitude Toward Change, Creative Thinking and Their Relationship with Irrational Thinking in Romanian Adolescents. *Procedia - Social and behavioral Sciences*. Vol 30,1935 – 1941
- Yeni Widiastuti1, Ratu Ilma Indra Putri. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran Operasi Pecahan Menggunakan Pendekatan *Open-Ended*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 13-22.
- All Kinds of Mind. 2009. Lesson Analysis Facilitator Guide. 1-21